

大族激光 (002008)

把握核心竞争力，乘势腾飞的激光设备龙头

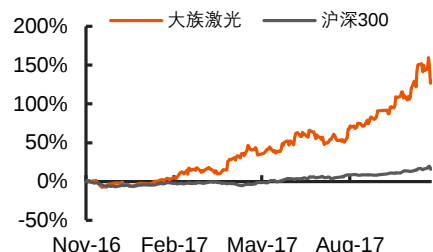
推荐（首次）

现价：52.71 元

主要数据

行业	机械
公司网址	www.hanslaser.com
大股东/持股	大族控股集团/15.91%
实际控制人	高云峰
总股本(百万股)	1,067
流通 A 股(百万股)	992
流通 B/H 股(百万股)	0
总市值(亿元)	562.45
流通 A 股市值(亿元)	522.98
每股净资产(元)	6.46
资产负债率(%)	54.20

行情走势图



证券分析师

黎焜 投资咨询资格编号
S1060516060001
021-38640739
LIKUN235@PINGAN.COM.CN

刘舜逢 投资咨询资格编号
S1060514060002
0755-22625254
LIUSHUNFENG669@PINGAN.COM.CN

研究助理

胡小禹 一般从业资格编号
S1060116080082
021-38643531
HUXIAOYU298@PINGAN.COM.CN

吴文成 一般从业资格编号
S1060117080013
021-20667267

徐勇 一般从业资格编号
S1060117080022
0755-33547378

■ **手机创新大年，大族激光充分受益：**大族激光是我国激光设备领域龙头，公司产品广泛应用于消费电子、机械五金、汽车船舶、航空航天、轨道交通、动力电池、厨具电气等行业的金属或非金属加工。2017 年是手机创新大年，双面玻璃、不锈钢中框、全面屏等新技术全面进入市场，带动激光设备更新需求，公司来自消费电子领域的订单大增，2017 年前三季度，公司营业收入和净利润分别同比增长 78.69%、137.31%。目前全球手机销量增速平稳，存量市场中的博弈加剧，对于各手机品牌商来说加快创新是争取市场、稳固地位的唯一选择，整个手机行业创新周期缩短，带来更多激光设备的替换需求，作为国内行业龙头，大族激光未来将持续受益。

■ **高功率激光设备将成为公司未来业绩增长的有力引擎：**从全球来看，高功率和小功率激光设备的比例大约为 3:1，而在公司当前的业务结构中，高功率设备销售收入占比仅为 17.12%(2017 年上半年数据)，未来该占比的提升非常值得期待。2017 年 6 月，公司发布公告，拟公开发行 A 股可转债，募集不超过 23 亿元，其中 15.02 亿投资于“高功率激光切割焊接系统及机器人自动化装备产业化项目”，预计达产后年产值 30 亿元，为公司贡献税后净利润约 4.5 亿元。正值国内制造业升级的关口，高功率激光设备有望成为推动公司业绩增长的另一个有力引擎。

■ **把握核心竞争力，下游市场多点开花：**经过多年开拓和积累，公司已经可以为多个行业提供自动化制造系统解决方案。与其他系统集成商所不同的是，大族激光的成长步步围绕着自身在激光领域的技术优势，以激光技术为基础，广泛拓展下游领域。目前公司在新能源汽车、半导体、LED、OLED 等领域都已有了深厚的技术和市场方面的积累。公司产品的下游行业越丰富，业绩的周期性就越不明显。随着 OLED 面板、半导体等产业产能大举向国内转移，将带来激光设备国产化的巨大需求。

■ **投资建议：**大族激光是我国激光设备行业龙头，我们认为以下几个因素将持续推动公司业绩增长：(1) 消费电子产品创新周期缩短，激光设备的更新需求越来越多；(2) 半导体、OLED 等产能大规模向国内转移，带来激光设备国产化的巨大需求；(3) 高功率激光设备下游市场不断开拓，将成为公司未来业绩增长的有力引擎。预计 2017 年-2019 年公司 EPS 分别为 1.53 元、2.09 元、3.14 元，对应当前股价市盈率分别为 35 倍、25 倍、17 倍。首次覆盖，给予“推荐”评级。

■ **风险提示：**(1) 手机等消费电子新产品推出进度不及预期；(2) 半导体、OLED 等产品国产化进程不及预期；(3) 大功率激光设备市场推广不及预期。

	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	5587	6959	11992	14926	21003
YoY(%)	0.4	24.5	72.3	24.5	40.7
净利润(百万元)	747	754	1631	2235	3347
YoY(%)	5.6	1.0	116.2	37.1	49.7
毛利率(%)	37.9	38.2	42.1	41.9	42.2
净利率(%)	13.4	10.8	13.6	15.0	15.9
ROE(%)	15.2	13.6	23.7	24.9	27.6
EPS(摊薄/元)	0.70	0.71	1.53	2.09	3.14
P/E(倍)	75.3	74.6	34.5	25.2	16.8
P/B(倍)	11.9	10.6	8.4	6.4	4.7

正文目录

一、大象起舞，加速成长的激光设备龙头.....	4
二、用实力说话，大族激光已进入世界前列.....	7
2.1 全球激光行业市场规模稳步增长.....	7
2.2 国内激光设备需求爆发.....	8
三、下游应用多点爆发，大族激光充分受益.....	10
3.1 苹果创新大年，小功率激光加工设备需求大增.....	10
3.2 OLED 面板将在 iPhone 的带动下成为主流.....	12
3.3 新能源汽车、LED 等下游多点开花.....	14
3.4 发行可转债，瞄准高功率和脆性材料.....	16
四、投资建议.....	18
五、风险提示.....	18

图表目录

图表 1	大族激光产品线.....	4
图表 2	大族激光产品上下游	5
图表 3	总营业收入(亿元)及增速(%).....	5
图表 4	净利润(亿元)及增速(%).....	5
图表 5	公司历年来毛利率和净利率(%).....	6
图表 6	公司各类产品毛利率(%).....	6
图表 7	公司各类产品销售占比(%).....	6
图表 8	公司高功率激光设备销售额(亿元).....	7
图表 9	全球激光器行业收入(亿美元)	7
图表 10	激光器应用领域(%).....	8
图表 11	全球工业激光器材料加工用途分类(%).....	8
图表 12	2015 年激光设备行业全球市占率 (%)	8
图表 13	我国激光设备行业市场规模(亿元).....	9
图表 14	部分国内激光行业公司营业收入增速 (%)	9
图表 15	iPhone 8/X 的创新点	10
图表 16	激光设备在手机制造中的应用	10
图表 17	全球智能手机出货量(亿部).....	11
图表 18	我国智能手机出货量(亿部).....	11
图表 19	iPhone 历年销量(亿部).....	11
图表 20	苹果手机市占率(%).....	11
图表 21	华为手机季度销量(万部)及增速(%).....	11
图表 22	iPhone 历代机型及发布时间	12
图表 23	全球 AMOLED 市场规模(亿美元).....	12
图表 24	AMOLED 屏幕生产流程	13
图表 25	未来几年大陆高世代线和 OLED 线投资情况	13
图表 26	我国新能源汽车销量(万辆)及增速(%)	14
图表 27	焊接在汽车铝壳锂电池加工过程中的应用	14
图表 28	大族激光锂电行业解决方案示例：电池电芯顶焊自动化解决方案.....	15
图表 29	全球 PCB 行业产值(亿美元).....	15
图表 30	可转债募投项目	16
图表 31	可转债募投高功率切割焊接系统级机器人自动化装备产业化项目	16
图表 32	激光设备的发展方向	16
图表 33	可转债募投脆性材料及面板显示装备产业化项目	17
图表 34	营业收入和毛利率预测	18

一、大象起舞，加速成长的激光设备龙头

大族激光成立于 1996 年，经过多年的发展，目前已经成为我国激光设备领域的龙头企业。公司目前拥有激光打标机系列、激光焊接机系列、激光切割机系列、新能源激光焊接设备、激光演示系列、PCB 钻孔机系列、工业机器人等多个系列 200 余种工业激光设备及智能装备解决方案。

图表1 大族激光产品线

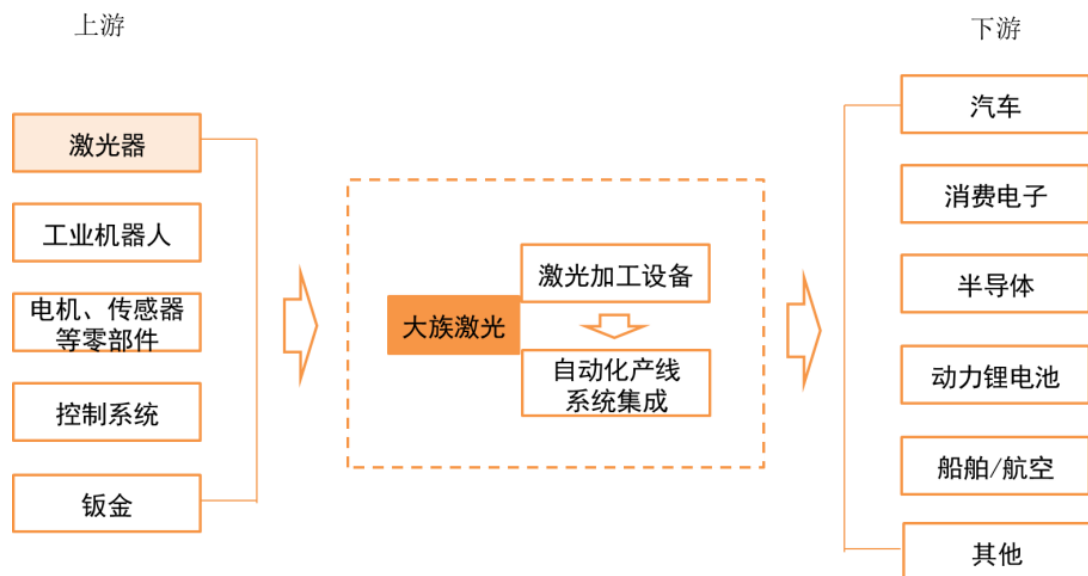
设备类型	产品名称	应用领域
激光打标机	光纤激光打标(雕刻)机	用激光束在各种不同的物质表面打上永久的标记，应用于电子元器件、集成电路（IC）、电工电器、手机通讯、五金制品、工具配件、精密器械、眼镜钟表、首饰饰品、汽车配件、塑胶按键、建材、PVC 管材。
	端泵红外/绿光/紫外打标机	
	侧面泵浦激光打标(雕刻)机	
	CO2 系列激光打标(雕刻)机	
	灯泵浦(YAG)激光打标(雕刻)	
	激光内雕机	
	飞行标记激光打标机	
激光焊接机	脉冲激光焊接器	主要用于 1mm 厚度以内薄壁金属材料的点焊和缝焊，在 3C 产品外壳、锂电池、电子元器件、模具补焊等行业有着大量的应用。
	连续激光焊接器	在机械、汽车、船舶等行业有着广泛的应用
	标准工作台	激光焊接机专用配套工作台系列
	其它激光焊接机	激光点焊机、模具补焊机等，用于模具补焊、金银饰品的补孔等精密焊接
激光切割机	晶体硅激光切割机	太阳能行业单晶硅、多晶硅太阳能电池片和硅片的划片和刻槽；还可切割多种易碎物品，也可切割一些柔性金属和非金属薄片。
	SP 系列双头激光剥线机	适用于医疗器械、手机、笔记本电脑、摄像机、数码相机等主流的高端的微电子行业内部线材加工。
	龙门系列激光切割机	非常适合触摸屏、电子纸、IT 塑料构件、PCB、陶瓷、皮套、塑料、橡胶等消费电子非金属材料的精密切割
	薄膜太阳能电池激光切割机	主要用于太阳能薄膜电池的刻划
	薄钢板激光切割机	适合各种金属板材、金属管材进行非接触切割、镂空和打孔加工，特别适合厚度 3mm 以下不锈钢板、碳钢板、镀锌板、薄铝板、薄铜板、薄金板、薄银板等金属材料的切割。也适合硅片，陶瓷片，金刚石等非金属无机材料的切割和打孔。
	脆性材料加工设备	专业用于高强度玻璃激光切割、玻璃激光切割、玻璃激光钻孔、蓝宝石激光切割等
行业专用设备	量测行业设备	针对手机及平板电脑中板及外框组装前后对平面度控制的测量设备。
	芯片激光开封设备	芯片开封
	PCB 数控铣床机，高精度 3D 打印机，精密研磨设备，激光演示设备高功率激光淬火熔覆设备，等离子清洗机，手持式激光清洗机	
其他	CNC 高速钻铣攻牙中心，谐波减速器	

资料来源：公司公告，公司官网，平安证券研究所

作为激光加工设备供应商，公司的上游包括激光器、工业机器人、电机、传感器、控制系统、钣金等。激光器是公司设备产品最核心的零部件之一，目前公司在小功率、高功率激光器的生产制

造方面也已有技术储备和制造能力。公司产品下游应用主要包括消费电子、机械五金、汽车船舶、航空航天、轨道交通、动力电池、厨具电气等行业的金属或非金属加工。

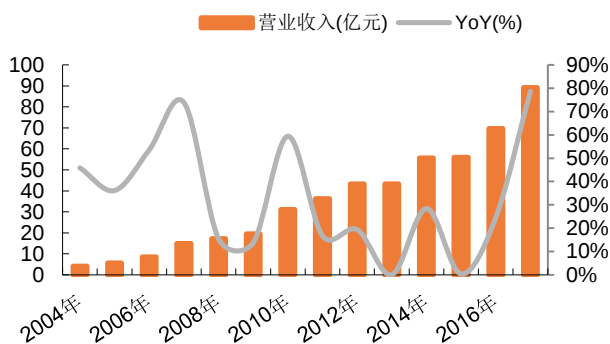
图表2 大族激光产品上下游



资料来源：公司公告，公司官网，平安证券研究所

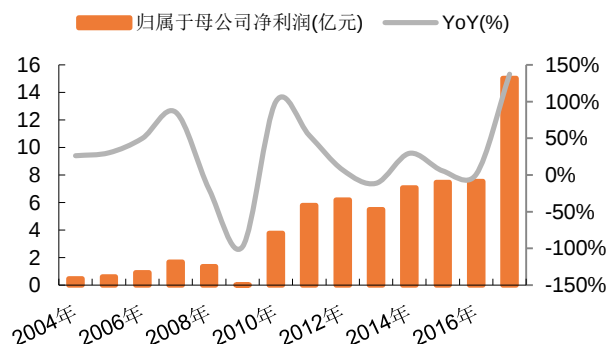
受益于消费电子的高景气度及产品创新周期的缩短，公司近两年业绩快速增长，今年前三季度公司分别累计实现营业收入和净利润 89 亿、15 亿，分别同比增长 78.69%、137.31%。

图表3 总营业收入(亿元)及增速(%)



资料来源：公司公告，平安证券研究所

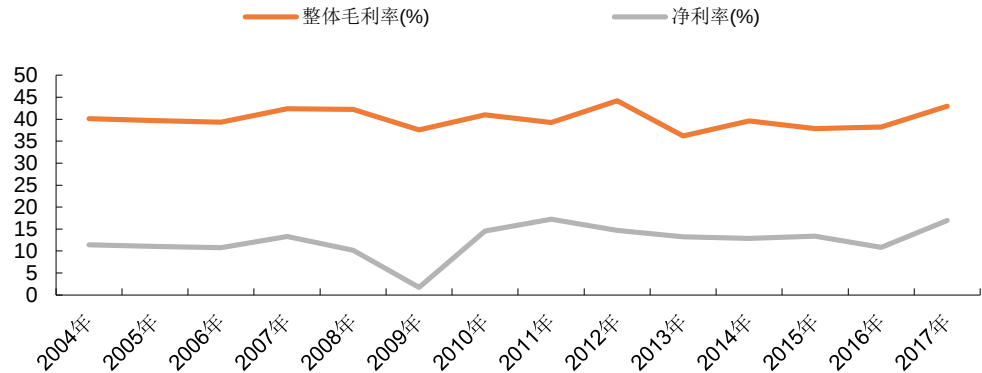
图表4 净利润(亿元)及增速(%)



资料来源：公司公告，平安证券研究所

作为高端装备的供应商，公司的产品毛利率持续保持在较高水平，2017 年前三季度，公司产品整体毛利率达 43%。

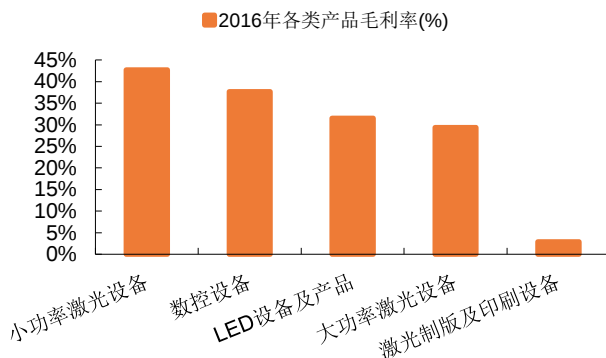
图表5 公司历年来毛利率和净利率(%)



资料来源：公司公告，平安证券研究所

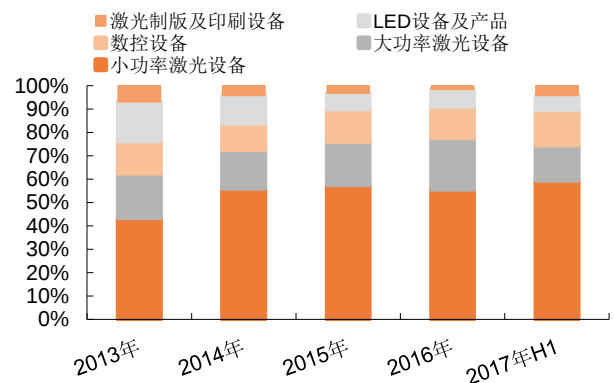
公司的产品可分为（中）小功率激光设备、高功率激光设备、数控设备、LED 设备、激光制版及印刷设备等，其中小功率激光设备在所有产品中毛利率最高，销售收入占营业收入的比例也最大，2017 年上半年，小功率激光设备销售收入占公司总收入的 67.54%。

图表6 公司各类产品毛利率(%)



资料来源：公司公告，平安证券研究所

图表7 公司各类产品销售占比(%)



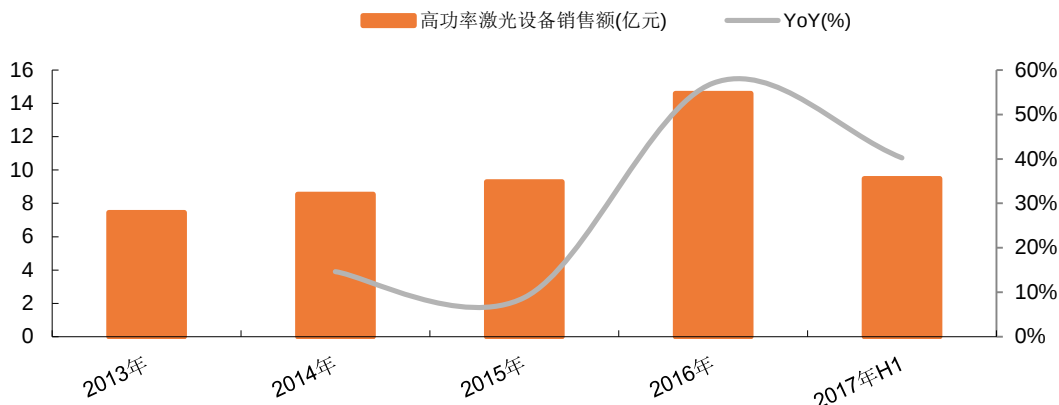
资料来源：公司公告，平安证券研究所

高功率激光设备是公司未来重点发展方向之一。高功率设备主要应用于金属的切割和焊接，相比小功率设备，其单台产品的价值量更高，市场空间更大。从全球来看，高功率和小功率激光设备的比例大约为 3:1，而在公司当前的业务结构中，高功率设备销售收入占比仅为 17.12%，未来该占比的提升非常值得期待。

目前公司高功率激光设备的高端客户开拓进程加快，已相继成功打入中航工业、中国船舶重工、东风农机等国家重点行业知名企业的供应体系；实现在宇通客车、金龙客车、比亚迪等新能源汽车领域的垄断；激光焊接设备顺利交付上汽、一汽、东风等汽车主机厂；宝马、奔驰、奥迪等国际知名汽车企业，也都已经采购了公司的高功率激光设备或解决方案。

自公司高功率激光设备推出以来，销售额持续增长，尤其是 2016 年、2017 年，随着高端客户的拓展加快，高功率设备的销售收入增长较快，2016 年、2017 年上半年公司高功率设备销售收入分别同比增长 57.05%、40.24%。高功率激光设备正在成为公司业绩增长的另一个有力引擎。

图表8 公司高功率激光设备销售额(亿元)



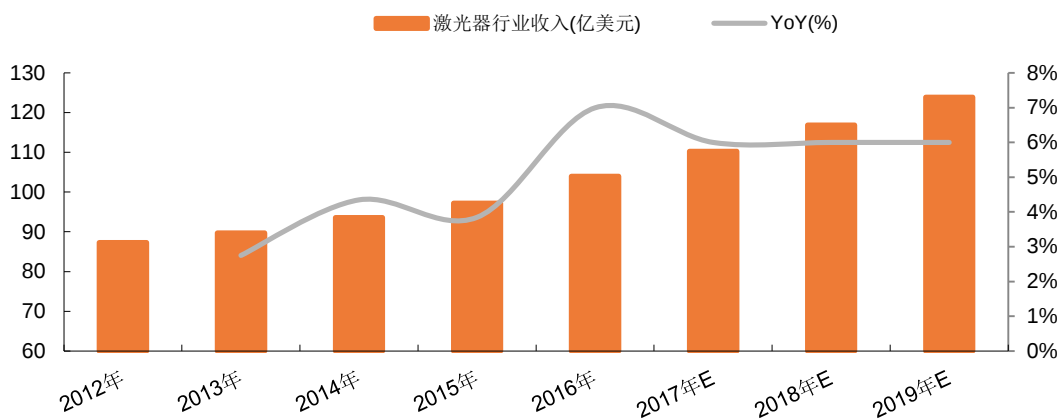
资料来源：公司公告，平安证券研究所

二、用实力说话，大族激光已进入世界前列

2.1 全球激光行业市场规模稳步增长

全球来看，激光行业增长稳定，2016年，全球激光器行业收入达到104亿美元，过去五年行业复合增速约4.5%，预计未来每年将保持6%左右的增长。

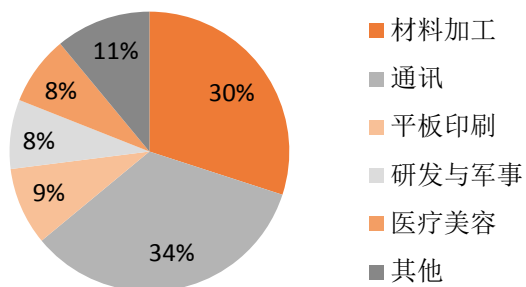
图表9 全球激光器行业收入(亿美元)



资料来源：中国产业信息网，平安证券研究所

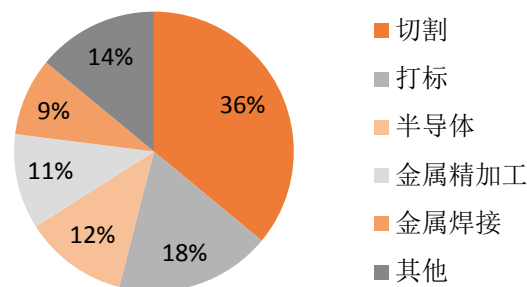
材料加工是激光器的主要下游应用场景之一，占全部激光应用市场的30%左右（其余，通讯34%，平板印刷9%，研发与军事8%，医疗美容8%，其他11%），据此推算，2016年全球材料加工领域对激光器的需求量在31亿美元左右。大族激光的产品主要应用在材料加工领域，在此领域内，激光切割的需求最大，占36%，打标占18%，半导体设备占12%，金属精加工占11%，金属焊接占9%。

图表10 激光器应用领域(%)



资料来源: 中国产业信息网, 平安证券研究所

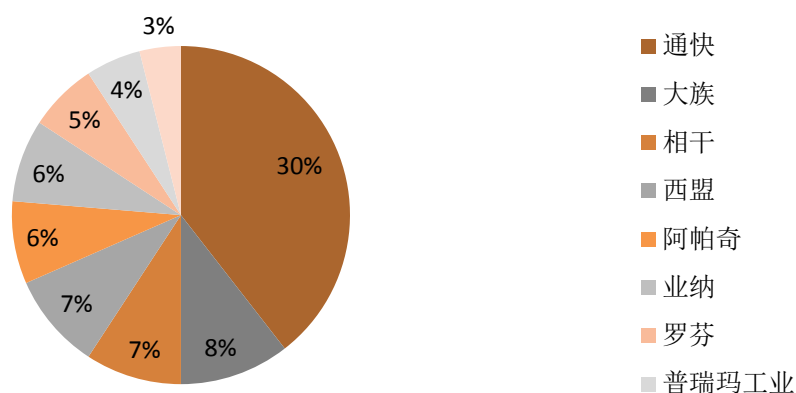
图表11 全球工业激光器材料加工用途分类(%)



资料来源: 中国产业信息网, 平安证券研究所

从全球范围来看, 激光设备领域的竞争格局已经比较明朗, 全球最大的激光设备制造商是德国通快, 2015 年其全球市占率达到 30%; 大族、相干、西盟、阿帕奇等享有相近的市场份额。2016 年, 相干收购了罗芬, 进一步扩大其自身的市场份额, 同时也加强了在材料加工领域的优势。大族激光已经跻身全球激光设备先进者行列, 市占率稳步提升。在所有竞争对手中, 通快的业务结构与大族激光最为相似, 目前无论在全球范围内通快的市场份额领先大族, 但我们认为背靠着中国这个巨大的需求市场, 大族激光有望凭借本土优势实现赶超。

图表12 2015 年激光设备行业全球市占率 (%)



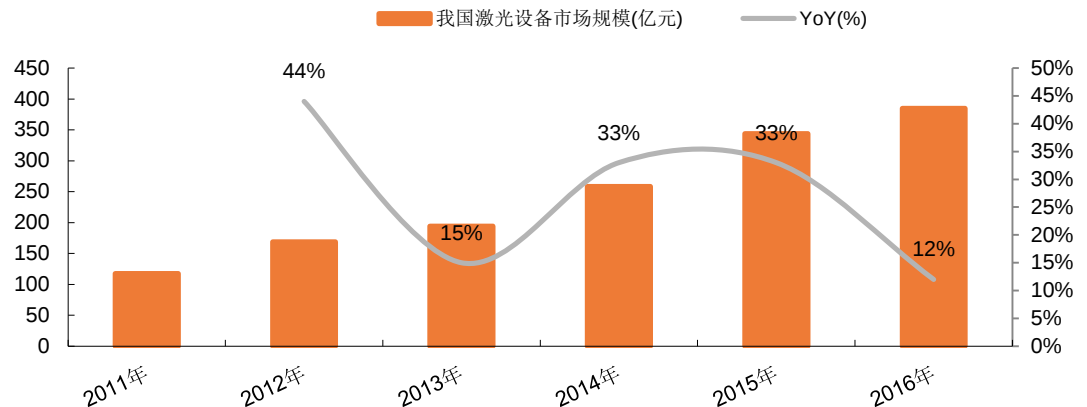
资料来源: 中国产业信息网, 平安证券研究所

2.2 国内激光设备需求爆发

大族激光的业绩增速远高于行业平均增速, 这首先是因为中国的激光设备市场增速要高于全球增速。据统计, 2016 年, 我国激光设备市场规模达 385 亿元, 过去五年复合增速达到 25.8%, 该增速远高于全球激光器行业增速。2016 年大族激光的营业收入为 69.59 亿元, 在我国激光设备领域的市占率约 18.1%。

中国被称为“世界工厂”, 近年来其背后的含义, 已不仅仅局限于纺织、化工等低附加值物品的生产, 诸如汽车、半导体、OLED、手机等高附加值制造业的产能也正在由国外向国内进行转移, 由此带动了对激光设备等高端设备的需求。

图表13 我国激光设备行业市场规模(亿元)



资料来源：中国报告网，平安证券研究所

近年来我国激光行业的企业，成长速度普遍非常快。如下统计了部分国内激光行业公司历年营业收入的增速，这些公司包括激光元器件公司、激光设备公司及下游应用公司。2017年上半年这些公司的营业收入普遍有较高同比增速，中位数为58%，远高于全球激光器行业的增速。

图表14 部分国内激光行业公司营业收入增速(%)

公司名称	股市代码	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年H1
光库科技	300620		18	23	25	28	20
福晶科技	002222	-5	-2	13	4	46	54
杰普特				133	43	5	
锐科股份					33	65	
波长光电	831518		33	19	17	24	63
东骏激光	838544				-2	31	42
大族激光	002008	19	0	28	0	25	77
正业科技	300410	12	5	18	15	68	134
华工科技	000988	-20	1	32	11	26	24
邦德激光	838249				110	170	172
金运激光	300220	2	11	22	-5	2	13
嘉泰激光	835771			20	111	43	90
天弘激光	430549	4	52	31	15	15	31
联赢激光	833684			46	59	57	58
莱赛激光	871263				-10	13	35
银河激光	430589	3	-25	-21	-23	-38	115
光韵达	300227	24	8	45	-11	38	69

资料来源：各公司公告，平安证券研究所

也正是在这种背景下，大族激光已经实现了弯道超车，跻身全球激光行业一线地位，未来有望在国内占据更大市场份额。与通快、IPG等国际品牌相比，大族激光等国内企业拥有以下优势：

- (1) 中国对激光设备的需求爆发，作为本土企业，大族激光更贴近市场，对需求有更及时的跟踪，更了解定制化的需求；
- (2) 激光设备是复杂程度很高的设备，对配套的售后服务要求较高，针对国内市场，大族激光的售后服务响应更加及时有效；
- (3) 受益于国内较低的劳动力成本等因素，大族激光的产品更具性价比。

三、下游应用多点爆发，大族激光充分受益

3.1 苹果创新大年，小功率激光加工设备需求大增

2017 年是 iPhone 的创新大年，今年连续发布了 iPhone 8 和 iPhone X 两款新机型，带来了无线充电、双面 2.5D 玻璃、不锈钢中框、全面屏、人脸识别等数十项创新技术。

图表15 iPhone 8/X 的创新点



无线充电

不锈钢中框

双面 2.5D 玻璃

OLED/全面屏

人脸识别

取消HOME键

资料来源：凤凰金融，太平洋，苹果官网，平安证券研究所

苹果手机的技术创新带来加工设备更换的巨大需求。在手机制造中，品牌 LOGO 打标、激光开孔、摄像头保护镜片的切割、蓝宝石屏切割、FPC 切割、内部 PCB 打标、手机内构件的焊接等都需要激光加工设备。此次苹果的创新中，不锈钢中框和双面玻璃带来的激光设备更新需求最大。手机内部结构精细，利用焊接进行连接时，要求焊接点面积很小，普通焊接方式难以满足这种要求，因此手机中主要零部件之间的焊接大多采用激光焊接。苹果采用不锈钢中框后，焊接成为了内部中板与外壳连接的不二之选。另外，随着手机内部构造持续细微化，内部激光打标、FPC 激光切割的需求也有所增长。

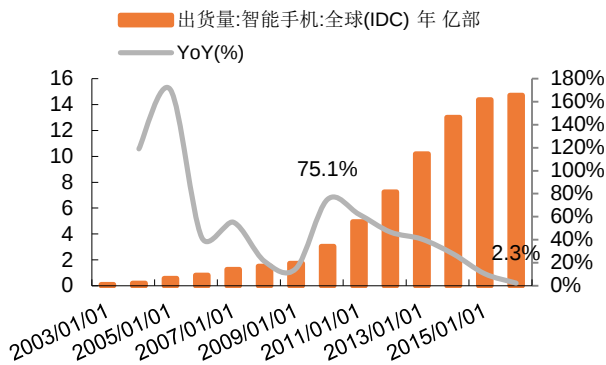
图表16 激光设备在手机制造中的应用



资料来源：Ofweek 激光网，平安证券研究所

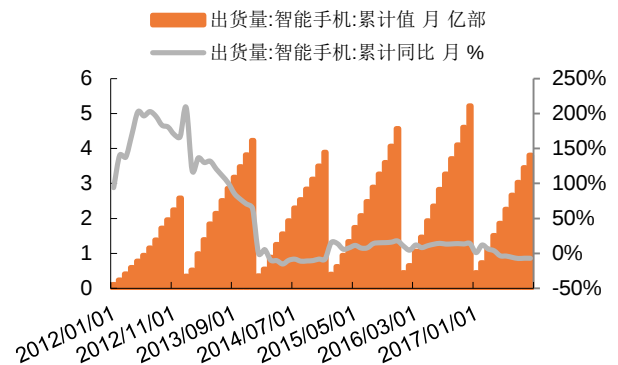
2009 年-2014 年是全球智能手机市场爆发的时间段，如今手机市场存量很大，但已不再是一个快速增长的市场，2010 年全球智能手机出货量同比增速达 75.1%，而 2016 年，该增速仅为 2.3%；从 2017 年现有数据来看，增速亦不理想，1-10 月份，我国智能手机累计出货量同比下降了 7%。

图表17 全球智能手机出货量(亿部)



资料来源:wind, 平安证券研究所

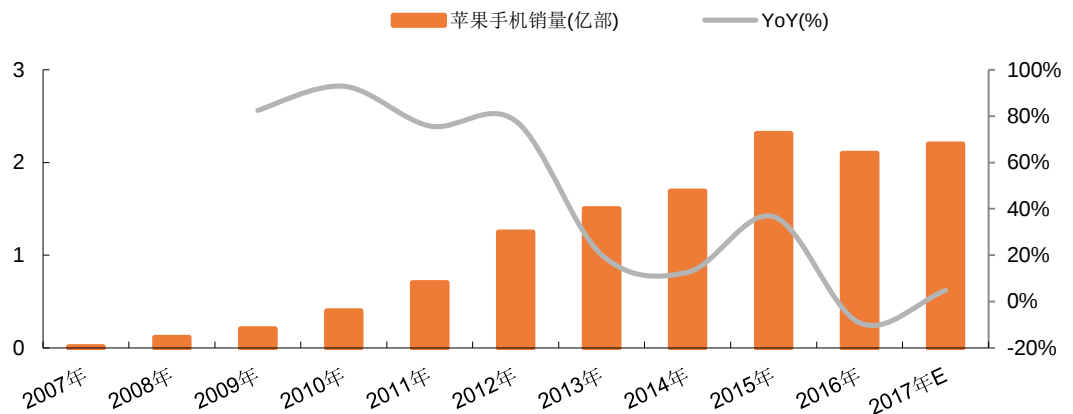
图表18 我国智能手机出货量(亿部)



资料来源:wind, 平安证券研究所

iPhone 虽为智能手机领域的旗帜，也遇到了明显的销量瓶颈，2016 年 iPhone 销量同比下滑，预计 2017 年仅微幅上升。

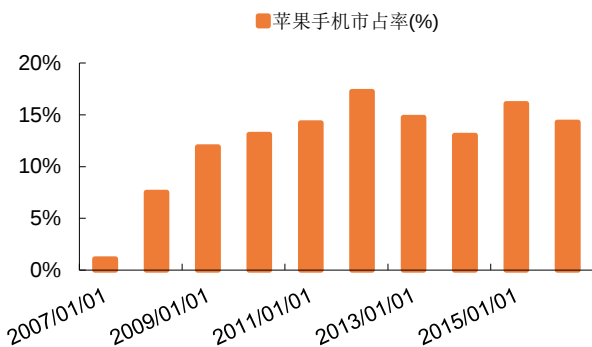
图表19 iPhone 历年销量(亿部)



资料来源: 凤凰金融, 平安证券研究所

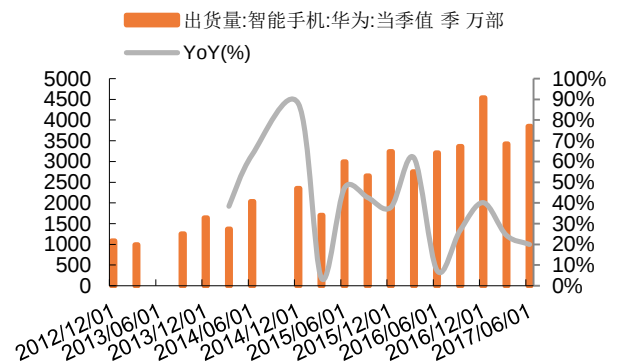
iPhone 的市占率也已在平稳区间，反观对手，近年来三星的市占率稳中有升，国内品牌华为、VIVO 等市占率提升很快。

图表20 苹果手机市占率(%)



资料来源:wind, 平安证券研究所

图表21 华为手机季度销量(万部)及增速(%)



资料来源:wind, 平安证券研究所

总的来看，iPhone 目前面临的现状是，手机市场的总需求已几乎不再增长，自身的市占率又处于下滑状态，而突破这种局面唯一的途径就是加快创新的步伐，推出更具吸引力和前瞻性的产品。从历代 iPhone 推出时间可以看到，2016 年以前，iPhone 基本上每两年出一款新机型，而 2016 年发布 iPhone 7(s)之后，2018 年又相继发布两款机型，iPhone 的创新周期正在由 2 年变为 1 年。华为、VIVO 等国内品牌的市占率虽目前仍在提升，也面临着相同的问题，即存量市场的博弈中，加快创新是唯一的选择。整个手机行业创新周期的缩短，带来了高端装备、定制化装备的替换需求，作为国内激光设备行业龙头，大族激光充分受益。

图表22 iPhone 历代机型及发布时间

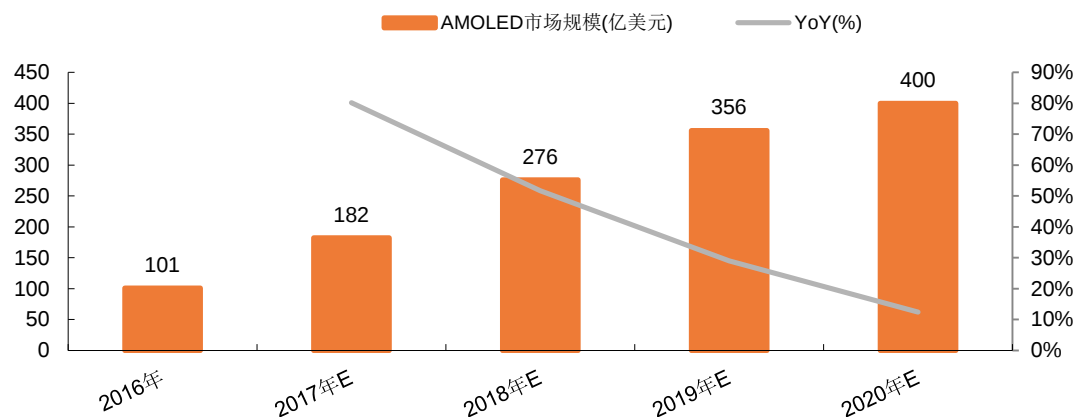


资料来源：苹果官网，平安证券研究所

3.2 OLED 面板将在 iPhone 的带动下成为主流

此次 iPhone 的众多创新中，全面 OLED 屏幕是最重要的一项，我们预计在 iPhone 的示范效应下，OLED 成为主流手机面板的进程将加快，根据三星的预测，2020 年手机中 OLED 屏幕的占比将达到 65%，届时全球 AMOLED 的市场规模将达到 400 亿美元。

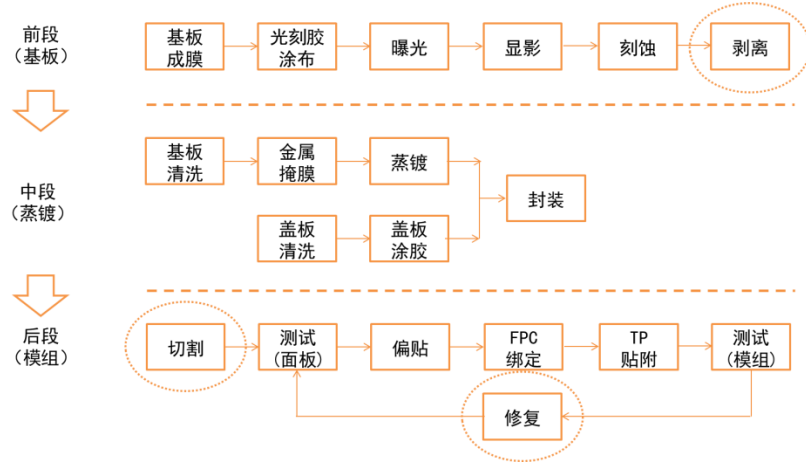
图表23 全球 AMOLED 市场规模(亿美元)



资料来源：中国产业信息网，平安证券研究所

在 OLED 的整个制造过程中，有 10 个以上的环节要用到激光设备，其中以前段的剥离(LLO)、后段的切割、修复、及成型后的窄边框加工等为代表，全部激光设备的价值量占到设备总投资的 10%-20%。目前大族激光针对上述几个环节均已有产品推出。

图表24 AMOLED 屏幕生产流程



资料来源：《新技术》，平安证券研究所

今年是我国 OLED 良率取得突破的一年，未来几年京东方、天马、华星光电等都将斥巨资投放 OLED 产能。据统计，截止到 2017 年 6 月初，国内 AMOLED 6 代线在建和计划投资达到 8 条，总投资额超过 2000 亿元，加上 7 条 LCD 高世代线（8 代线以上），未来几年中国大陆总计将有 15 条 LCD 高世代线和 OLED 线要建设，总投资超过 4400 亿元。根据 UBI Research 的预测，2016-2020 年 OLED 制造设备市场的总体投资约为 439 亿美元（约合计人民币 3000 亿元）。OLED 渐成主流的同时，面板产能由日韩大举向国内转移，将带动一大波设备国产化的需求，作为激光设备龙头的大族激光必将显著受益。

图表25 未来几年大陆高世代线和 OLED 线投资情况

公司	产能	技术	量产时间	地址	投资金额（亿元）
京东方	48K/月	6 代柔性 AMOLED	2019 年	绵阳	465
	48K/月	6 代柔性 AMOLED	2017 年	成都	465
	120K/月	8.5 代 TFT-LCD	2017 年	福州	300
	90K/月	10.5 代 TFT-LCD	2018 年	合肥	400
天马	30K/月	6 代(LTPS)AMOLED	2017 年	武汉	120
华星光电	30K/月	6 代 LTPS(OXIDE)•LCD/AMOLED	2017 年	武汉	160
	45K/月	6 代 LTPS-AMOLED	2020 年	武汉	350
	140K/月	11 代 TFT-LCD 及 AMOLED 新型显示器生产线	2019 年	深圳	538
和辉光电	30K/月	6 代 (LTPS) AMOLED	2018 年	上海	273
国显光电	30K/月	6 代柔性 AMOLED	2019 年	河北固安	262
	-	6 代 AMOLED 模组生产线	2019 年	河北霸州	19
中电熊猫	120K/月	8.6 代 TFT-LCD	2017 年	咸阳	280
	120K/月	8.6 代 TFT-LCD	2018 年	成都	280
惠科	70K/月	8.5 代 TFT-LCD	2017 年	重庆巴南	120

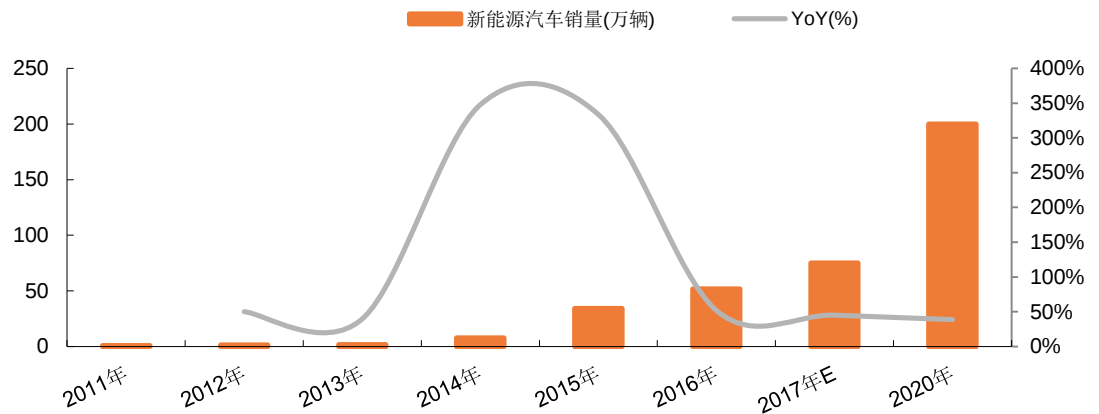
公司	产能	技术	量产时间	地址	投资金额 (亿元)
曼格科技	-	AMOLED	-	-	400
合计					4432

资料来源：中华液晶网，精测电子，平安证券研究所

3.3 新能源汽车、LED 等下游多点开花

- **新能源领域业务快速增长，成为新的利润增长点：**近年来我国新能源汽车产业发展迅速，根据工信部的规划，到 2020 年，全国新能源汽车销量将达到 200 万辆。今年 9 月，工信部副部长辛国斌表示，中国已经启动相关研究，将制定传统燃油汽车退出的时间表。随着新能源汽车的前景日益明朗，动力锂电池产能迎来建设高潮，大族激光及时切入锂电设备市场，充分享受行业快速增长的红利。2016 年，公司新能源业务实现销售约 3 亿元，同比增长 200%。

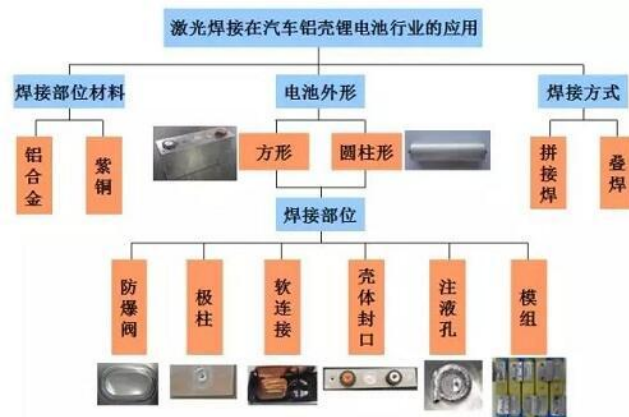
图表26 我国新能源汽车销量(万辆)及增速(%)



资料来源：工信部，中汽协，平安证券研究所

对于以铝质外壳的锂电池来说，激光焊接是最佳的焊接选择。铝壳锂电池需要焊接的地方很多，包括防爆阀、极柱、壳体封口、注液孔、模组（连接）等数十个生产环节，其中极柱、封口、注液孔等的焊接质量直接影响到电池的密封性，进而影响到使用过程中的安全性和有效性。尤其是对于某些环节的异质焊接来说，普通焊接方法的一致性和效率等方面都已无法满足要求，激光焊在动力电池生产中大规模应用是大势所趋。

图表27 焊接在汽车铝壳锂电池加工过程中的应用



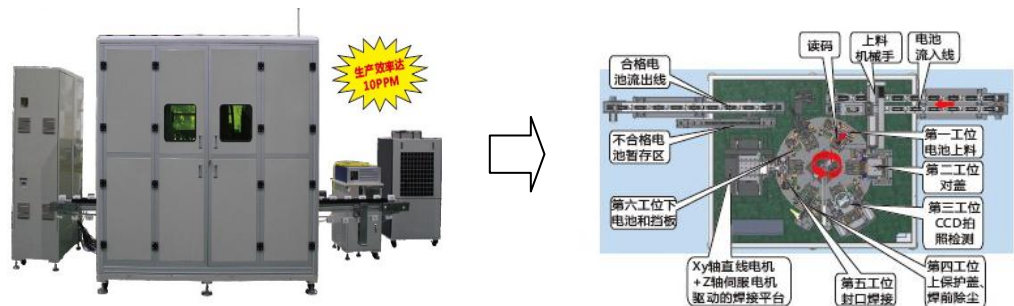
资料来源：激光制造网，平安证券研究所

在激光焊接设备这一核心竞争力的基础上，大族激光通过连续新设和并购的方式，加大锂电池前段生产装备的供应能力：

- (1) 2016 年 4 月战略控股莞骏卓公司，实现软包动力电池、铝壳动力电池设备及模组/ Pack 线和公司激光焊接设备无缝对接；
- (2) 2016 年 8 月战略控股深圳铂纳特斯公司，实现公司激光焊接设备与注液机无缝对接；
- (3) 2016 年 11 月设立东莞大族鼎新智能装备公司，将实现输送计量、搅拌混合、剪切分散、均质乳化等设备自产；
- (4) 2017 年 1 月战略控股江苏大族展宇新能源科技有限公司，实现涂布机等设备自产；
- (5) 2017 年 4 月成立新能源事业部。

目前大族激光的产品已不仅仅局限于焊接设备，而是已经具备了 70%前段/中段整体锂电池装备供给能力，可以为锂电池生产提供整线自动化集成系统。

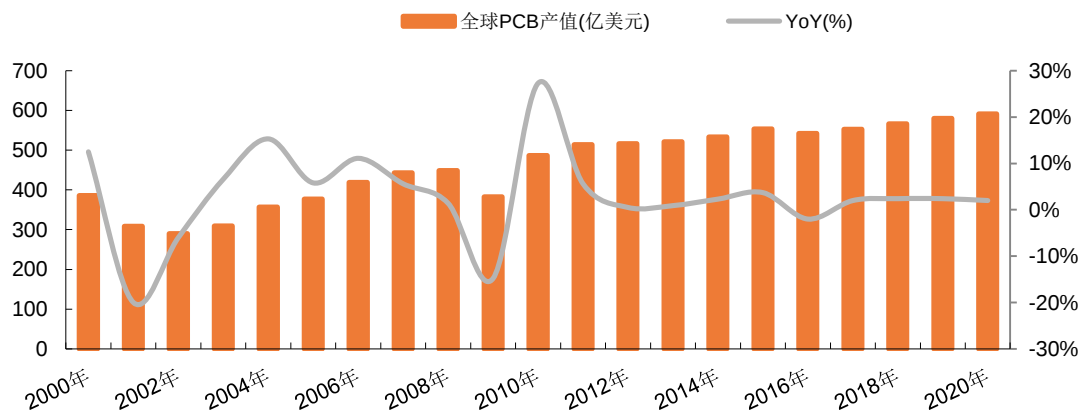
图表28 大族激光锂电行业解决方案示例：电池电芯顶焊自动化解决方案



资料来源：大族激光官网，平安证券研究所

➤ **PCB 设备逆势增长：**PCB 设备是公司的重要产品之一。目前全球 PCB 行业规模趋于平稳，2016 年全球 PCB 行业总产值下滑 2%，预计未来几年增长率将维持在 2%左右。2016 年大族激光的 PCB 设备销售逆势增长，全年实现销售 8.9 亿元，同比增长 25.81%，其中机械钻孔机销售收入增长 34%，当年全球销量市占率第一位；激光成像设备、UV 切割机、UV 钻孔机等新产品均实现批量销售；2017 年上半年公司 PCB 专用设备销售达到 3.8 亿，同比增长 10.43%，继续超越行业增速。

图表29 全球 PCB 行业产值(亿美元)



资料来源：公司公告，(Prismark)，平安证券研究所

3.4 发行可转债，瞄准高功率和脆性材料

2017 年 6 月，公司发布公告，拟公开发行 A 股可转债，募集不超过 23 亿元，募集资金扣除发行费用后，全部投资于“高功率激光切割焊接系统及机器人自动化装备产业化项目”以及“脆性材料及面板显示装备产业化项目”（以下简称“高功率项目”和“脆性材料项目”），投入金额分别为 15.02 亿元、7.98 亿元。

图表30 可转债募投项目

序号	项目名称	投资总额(亿元)	拟使用募集资金(亿元)	建设期(月)
1	高功率激光切割焊接系统及机器人自动化装备产业化项目	17.21	15.02	24
2	脆性材料及面板显示装备产业化项目	9.49	7.98	24
	合计	26.7	23	24

资料来源：公司公告，平安证券研究所

- **高功率项目：**预计建设期 24 个月，用于建设高功率激光切割焊接系统及机器人自动化装备产业化生产线，扩大高功率激光切割自动化成套装备、高功率激光焊接自动化成套装备和机器人自动化系统集成成套装备等产品的产能。预计达产后形成年产高功率激光切割自动化成套装备 300 套、高功率激光焊接自动化成套装备 100 套及机器人自动化系统集成成套装备 20 套，年产值 30 亿元，为公司贡献税后净利润约 4.5 亿元（约占 2016 年全部净利润的 60%）。

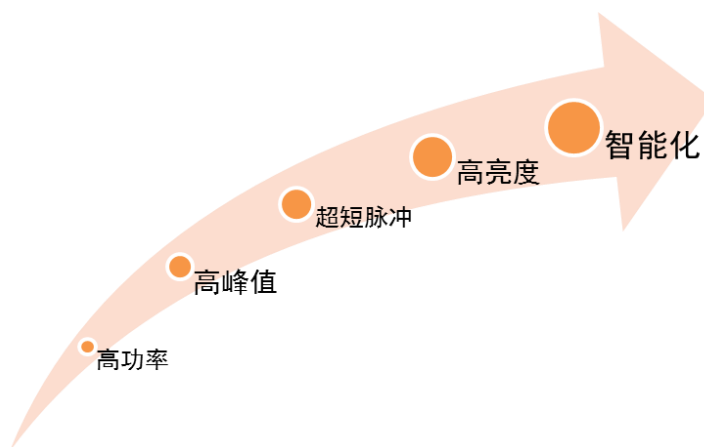
图表31 可转债募投高功率切割焊接系统级机器人自动化装备产业化项目

序号	产品名称	单位	台数	产值(亿元)
1	高功率激光切割自动化成套装备	套/年	300	15
2	高功率激光焊接自动化成套装备	套/年	100	5
3	机器人自动化系统集成成套装备	套/年	20	10
	总计			35

资料来源：公司公告，平安证券研究所

高功率、高亮度、智能化是激光设备发展的大方向，自公司高功率激光加工设备推出以来，销售额持续增长，2016 年、2017 年上半年，高功率设备销售增速分别达到 57.05%、40.24%。

图表32 激光设备的发展方向



资料来源：ofweek 激光网，平安证券研究所

国内高功率加工设备的市场空间巨大。从全球来看,高功率和小功率激光设备的比例大约为 3:1,而在公司当前的业务结构中,高功率设备销售收入占比仅为 17.12%,未来占比的提升非常值得期待。高功率激光设备主要应用于金属切割和焊接。激光切割设备主要用于替代冲床、线切割机床、火焰切割等:

- (1) 与冲床切割相比,激光切割能切割更厚的金属材料(激光切割可切割厚度为 2cm 甚至以上的钢材,而冲床切割厚度不超过 1cm),且成件边缘光滑,不再需要二次加工;
- (2) 与线切割机床相比,激光切割的速度更快效率更高,对于异型零件的加工能力更强;
- (3) 与火焰切割相比,激光切割精度更高,耗能更少。

激光焊接是焊接技术未来发展的主要方向之一,主要用于替代传统的电阻焊、钎焊、电弧焊等,与所有其他焊接方式相比,激光焊最显著的特点是精度高,除此之外:

- (1) 与电阻焊相比,激光焊没有耗材,焊口应力小;
- (2) 与钎焊相比,激光焊的焊接速度更快;
- (3) 与电弧焊相比,激光焊速度更快,没有耗材,焊接变形量小。

高功率激光设备主要应用于汽车,航空航天,船舶制造等行业,其中汽车行业的占比最大,激光切割和焊接精度高、效率高,可显著提高汽车零部件的质量。目前国内的上汽、一汽、东风等汽车厂家,及国外的宝马、奔驰、奥迪等汽车厂家都已经成为大族激光的客户;在新能源汽车领域,大族激光是宇通客车、金龙客车、比亚迪等企业的独家激光设备供应商;在非汽车领域,中航工业、东风农机、船舶重工等行业龙头也成为公司的客户。在整个制造业升级的过程中,以激光切割和焊接设备替代传统设备,是大势所趋,大族激光将持续受益。

- **脆性材料项目:** 此次脆性材料项目所涉及的下游包括半导体、LED、OLED 等行业,这些行业的创新周期越来越短,且正在经历着产能由国外向国内转移的大浪潮,大族激光在激光设备的进口替代方面仍大有可为。该项目总投资 9.49 亿元(拟以募集资金投入 7.98 亿元),建设期为 2017 年 9 月-2019 年 9 月,预计达产后形成年产玻璃等脆性材料加工等系列产品与设备 1010 台,年产值 15.3 亿元,将为公司贡献税后净利润 2.3 亿元(约占 2016 年全部净利润的 31%)。

图表33 可转债募投脆性材料及面板显示装备产业化项目

序号	产品名称	单价(万元)	台数	不含税销售收入(亿元)
1	玻璃切割打孔设备	650	50	3.25
2	脆性材料开槽设备	500	50	2.5
3	脆性材料切割打孔设备	250	100	2.5
4	LED 蓝宝石划片设备	150	80	1.2
5	脆性材料裂片设备	50	150	0.75
6	透明脆性材料厚度检测设备	50	150	0.75
7	脆性材料抛光设备	30	100	0.3
8	脆性材料研磨设备	60	150	0.9
9	蓝宝石及玻璃表面检测设备	70	150	1.05
10	硅划片设备	700	30	2.1
总计			1010	15.3

资料来源:公司公告,平安证券研究所

四、投资建议

大族激光是我国激光设备行业龙头，我们认为以下几个因素将持续推动公司业绩增长：（1）消费电子产品创新周期缩短，激光设备的更新需求越来越多；（2）半导体、OLED 等产能大规模向国内转移，带来激光设备国产化的巨大需求；（3）高功率激光设备下游市场不断开拓，将成为公司未来业绩增长的有力引擎。预计 2017 年-2019 年公司 EPS 分别为 1.53 元、2.09 元、3.14 元，对应当前股价市盈率分别为 35 倍、25 倍、17 倍。首次覆盖，给予“推荐”评级。

图表34 营业收入和毛利率预测

业务	项目	2016 年	2017 年 E	2018 年 E	2019 年 E
小功率激光设备	收入(亿元)	36.9	80.1	96.9	141.5
	增速(%)	26.5%	117.0%	21.0%	46.0%
	毛利率(%)	42.7%	46.0%	46.0%	46.1%
大功率激光设备	收入(亿元)	14.59	20.4	29.8	41.8
	增速(%)	57.1%	40.0%	46.0%	40.0%
	毛利率(%)	29.4%	33.0%	34.0%	34.0%
数控设备	收入(亿元)	8.9	9.8	10.8	11.8
	增速(%)	25.9%	10.0%	10.0%	10.0%
	毛利率(%)	37.6%	37.6%	37.0%	36.3%
LED 设备	收入(亿元)	4.82	6.9	9.1	12.3
	增速(%)	40.5%	44.0%	31.0%	35.0%
	毛利率(%)	31.5%	31.7%	32.0%	31.1%
激光制版及印刷设备	收入(亿元)	1.02	0.7	0.7	0.7
	增速(%)	-35.4%	-35.0%	0.0%	0.0%
	毛利率(%)	2.9%	4.5%	3.0%	3.0%
其他	收入(亿元)	3.35	2.0	2.0	2.0
	增速(%)	-37.1%	-40.0%	0.0%	0.0%
	毛利率(%)	49.0%	50.0%	49.0%	49.0%
合计	收入(亿元)	69.58	119.9	149.2	210.0
	增速(%)	24.5%	72.3%	24.5%	40.7%
	毛利率(%)	38.2%	42.1%	41.9%	42.2%

资料来源：公司公告，平安证券研究所

五、风险提示

- （1）手机等消费电子新产品推出进度不及预期；
- （2）半导体、OLED 等产品国产化进程不及预期；
- （3）大功率激光设备市场推广不及预期。

资产负债表

单位:百万元

会计年度	2016A	2017E	2018E	2019E
流动资产	5567	8254	9327	15117
现金	846	1439	1791	2520
应收账款	2411	4441	4088	7914
其他应收款	103	81	149	174
预付账款	78	55	111	122
存货	1845	2122	2829	4113
其他流动资产	283	116	359	274
非流动资产	4803	6571	7666	9537
长期投资	738	1165	1592	2021
固定资产	1543	2726	3289	4504
无形资产	848	930	1028	1148
其他非流动资产	1674	1750	1756	1864
资产总计	10369	14825	16993	24655
流动负债	4401	7367	7513	12005
短期借款	1062	3039	2889	4742
应付账款	1164	1939	1934	3496
其他流动负债	2175	2389	2691	3766
非流动负债	421	469	454	474
长期借款	193	242	226	246
其他非流动负债	227	227	227	227
负债合计	4821	7836	7967	12478
少数股东权益	242	265	280	296
股本	1067	1067	1067	1067
资本公积	791	791	791	791
留存收益	3374	4511	6098	8474
归属母公司股东权益	5306	6724	8746	11880
负债和股东权益	10369	14825	16993	24655

现金流量表

单位:百万元

会计年度	2016A	2017E	2018E	2019E
经营活动现金流	796	1028	2121	1300
净利润	754	1654	2250	3364
折旧摊销	170	242	335	439
财务费用	-7	97	-10	-36
投资损失	-23	-19	-19	-21
营运资金变动	-195	-946	-435	-2446
其他经营现金流	96	0	-0	-0
投资活动现金流	-1326	-1991	-1412	-2289
资本支出	709	1341	668	1442
长期投资	-360	-427	-429	-429
其他投资现金流	-977	-1077	-1173	-1276
筹资活动现金流	481	717	-1407	-135
短期借款	845	1138	-1200	0
长期借款	-53	49	-15	20
普通股增加	4	0	0	0
资本公积增加	15	0	0	0
其他筹资现金流	-330	-470	-192	-155
现金净增加额	-36	-246	-697	-1124

利润表

单位:百万元

会计年度	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	6959	11992	14926	21003
营业成本	4298	6942	8665	12149
营业税金及附加	73	118	147	207
营业费用	771	1319	1634	2305
管理费用	1067	1715	1955	2520
财务费用	-7	97	-10	-36
资产减值损失	87	132	170	241
公允价值变动收益	0	-0	0	0
投资净收益	23	19	19	21
营业利润	691	1688	2384	3636
营业外收入	183	190	196	200
营业外支出	7	6	5	5
利润总额	867	1872	2574	3831
所得税	113	218	324	467
净利润	754	1654	2250	3364
少数股东损益	0	23	15	17
归属母公司净利润	754	1631	2235	3347
EBITDA	1089	2211	3048	4444
EPS (元)	0.71	1.53	2.09	3.14

主要财务比率

会计年度	2016A	2017E	2018E	2019E
成长能力	-	-	-	-
营业收入(%)	24.5	72.3	24.5	40.7
营业利润(%)	12.5	144.2	41.2	52.5
归属于母公司净利润(%)	1.0	116.2	37.1	49.7
获利能力	-	-	-	-
毛利率(%)	38.2	42.1	41.9	42.2
净利率(%)	10.8	13.6	15.0	15.9
ROE(%)	13.6	23.7	24.9	27.6
ROIC(%)	11.6	17.1	19.7	20.6
偿债能力	-	-	-	-
资产负债率(%)	46.5	52.9	46.9	50.6
净负债比率(%)	11.3	27.2	15.5	21.0
流动比率	1.3	1.1	1.2	1.3
速动比率	0.8	0.8	0.9	0.9
营运能力	-	-	-	-
总资产周转率	0.8	1.0	0.9	1.0
应收账款周转率	3.3	3.5	3.5	3.5
应付账款周转率	4.5	4.5	4.5	4.5
每股指标 (元)	-	-	-	-
每股收益(最新摊薄)	0.71	1.53	2.09	3.14
每股经营现金流(最新摊薄)	1.16	0.96	1.99	1.22
每股净资产(最新摊薄)	4.97	6.30	8.20	11.13
估值比率	-	-	-	-
P/E	74.6	34.5	25.2	16.8
P/B	10.6	8.4	6.4	4.7
EV/EBITDA	52.3	26.4	19.0	13.3

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在±10%之间）
回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在±5%之间）
弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。
本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。
证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。
此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。
平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。
平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。
平安证券股份有限公司 2017 版权所有。保留一切权利。



平安证券
PING AN SECURITIES

平安证券综合研究所

电话：4008866338

深圳

深圳福田区中心区金田路 4036 号荣
超大厦 16 楼
邮编：518048
传真：（0755）82449257

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融
大厦 25 楼
邮编：200120
传真：（021）33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街
中心北楼 15 层
邮编：100033